

UNIVERSITÉ D'AVIGNON
ET DES PAYS DE VAUCLUSE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE



Lunes & l'autre



A l'occasion du Centenaire du Prix Nobel de Marie Curie, de l'Année internationale de la Chimie et du Printemps des Chercheurs,

l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, le Café des sciences,

l'association Lunes et l'autre et Epicurium présentent

Faites de la Chimie !

Avignon – du 2 au 14 avril 2011

Programme
pour le
public scolaire

Manifestations
gratuites - sur
inscription

➤ Pour les lycéens et étudiants

Jeu

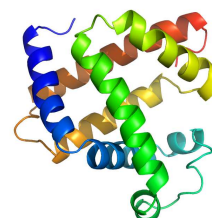
Lieu : Université d'Avignon – Bâtiment Sud – Amphi AT01

❖ 9h – 10h // Conférence

« La chimie et la vie : de la recherche moléculaire aux innovations thérapeutiques »

Par le Pr. Ange POLIDORI, CBSA-Institut Max Mousseron/ Université d'Avignon

La chimie régit le fonctionnement du métabolisme de l'homme comme celui de tous les êtres vivants. La compréhension de cette chimie de la vie permet des avancées thérapeutiques majeures, dont les plus importantes sont encore à venir. Cette conférence propose d'en illustrer les enjeux à travers l'exemple des recherches sur les protéines membranaires, qui laissent envisager, grâce à l'utilisation d'outils chimiques innovants, la mise en point de nouveaux médicaments porteurs d'espoir.



❖ 10h-11h // Ateliers interactifs proposés par les Petits Débrouillards et Okhrâ

Ces ateliers sont accessibles librement aux élèves entre chaque conférence. Ils proposent une approche concrète et interactive des thématiques abordées par les différents chercheurs.

Atelier « Chimie et cosmétique » : pour comprendre le fonctionnement de deux cosmétiques que tout le monde utilise chaque jour, le savon et le dentifrice... autour d'expériences et de jeux ludiques!

Atelier « Chimie et cuisine » : des expériences pour démontrer qu'avec un peu de chimie, on peut devenir un vrai artiste culinaire ! Sodas en tout genre, mousse de schtroumpfs et autres produits issus de la cuisine moléculaire... voilà ce que les cuisiniers en herbe seront en mesure de créer.

Atelier « Chimie et pratique artistique » : pigments minéraux, végétaux ou de synthèse.... l'usage de ces différents pigments au fil de l'histoire influe sur la création artistique. Cet atelier permet de l'expérimenter, avec la réalisation de fresques par les élèves.

❖ 11h-12h // Conférence

« Les huiles essentielles : de l'alambic aux micro-ondes »

Par le Pr. Farid CHEMAT, Equipe GREEN, Université d'Avignon

Senteurs, effluves, fragrances, essences, parfums... autant de mots délicats pour nommer les substances aromatiques offertes par les plantes. De tout temps, le règne végétal a offert à l'Homme des ressources essentielles à son alimentation, à son hygiène et sa santé. Depuis les temps les plus anciens, les parfums de ces même végétaux sont associés à des rites mystiques, artistiques et esthétiques. Cette conférence propose d'en retracer l'histoire, depuis la civilisation égyptienne à nos jours.



❖ 12h – 14h // Ateliers interactifs proposés par les Petits Débrouillards et Okhrâ

Ateliers « Chimie et cosmétique », « Chimie et cuisine » et « Chimie et pratique artistique », accessibles librement aux élèves entre chaque conférence.

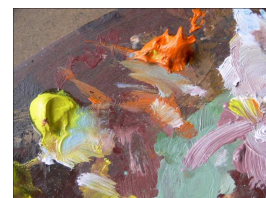
Et pique-nique libre dans les jardins de l'Université

❖ 14h-15h // Conférence

« Pigments et colorants : la chimie dans l'art »

Par le Pr. Cathy VIEILLESZAZES, Equipe Chimie Appliquée à l'Art, Université d'Avignon

Les activités de recherche de ce laboratoire s'articulent autour de l'étude chimique de substances naturelles employées dans le patrimoine culturel. L'objectif est d'étudier les matériaux rencontrés dans le domaine artistique ou en archéologie. Cette conférence propose un voyage à travers les couleurs : que se cache-t-il sous la toile ?



❖ 15h-16h // Ateliers interactifs proposés par les Petits Débrouillards et Okhrâ

Ateliers « Chimie et cosmétique », « Chimie et cuisine » et « Chimie et pratique artistique », accessibles librement aux élèves entre chaque conférence.

❖ 16h-17h // Conférence

« Les antioxydants des végétaux et leur rôle bénéfique: de la plante à l'humain »

Par le Pr. Olivier DANGLES, Responsable de l'Equipe « Chimie des Antioxydants », INRA - Université d'Avignon

« 5 fruits et légumes par jour » : telle est la recommandation des nutritionnistes largement relayée auprès de la population. Quels sont donc ces effets bénéfiques que l'on peut attendre des aliments d'origine végétale ? Quels sont ces composés des fruits et légumes censés nous protéger et comment agissent-ils ? La conférence s'efforcera d'apporter quelques éléments de réponse à ces questions au cours d'un voyage de la plante à l'humain.



Mercredi 13 avril – Cafétéria des sciences

Lieu : Lycée René Char

❖ 09h-11h // Cafétéria des sciences

« Ces poisons qui nous entourent »

Par Odette Prat, Service de Biochimie et de Toxicologie Nucléaire du CEA-Marcoule

Il ne se passe plus un jour sans une émission de radio ou de télévision concernant les produits chimiques - additifs alimentaires, pesticides, plastiques etc..- et leur nocivité pour la santé humaine ou l'environnement. Quel est, d'un point de vue scientifique, la réalité de ces alertes ? Comment répondre aux questions légitimes des consommateurs que nous sommes tous ? Où en est la toxicologie aujourd'hui ?

Vendredi 15 avril - Conférence

Lieu : Université d'Avignon – Bâtiment Sud – Amphi AT01

❖ 14h-15h30 // Conférence

« Marie Curie, la passion des sciences »

Par Nathalie Huchette, responsable des Archives Historiques du Musée Curie

La vie de Marie Curie est une extraordinaire plongée dans l'histoire de la recherche scientifique du XX^e siècle. Cette conférence retracera à l'appui de documents d'archives le parcours de cette chercheuse d'exception aux deux Nobel, la découverte de la radioactivité dans la recherche scientifique de l'époque et la place des femmes en science à cette période.



INFOS PRATIQUES

L'inscription aux conférences est obligatoire, par mail à l'adresse suivante :

inscription-conferences-7avril@univ-avignon.fr

Les classes qui viennent assister aux conférences peuvent participer librement aux ateliers proposés le 7 avril, et visiter l'exposition Marie Curie, présente durant toute la Fête de la chimie dans le Hall du Bâtiment Sud de l'Université.

➤ Pour les collégiens

Ateliers pédagogiques « Les molécules caméléons s'invitent à table »

Lieu : Epicurium, musée des fruits et légumes (Avignon-Montfavet)

Avez-vous déjà remarqué que les fruits et les légumes changent parfois de couleur à la cuisson ? Ces changements s'expliquent par la présence de molécules caméléons qui ont la faculté de changer de couleur lorsqu'elles entrent en contact avec des ingrédients. Cet atelier, conçu spécialement pour la Fête de la Chimie, invite les élèves à découvrir ces réactions chimiques et à les expérimenter pour en comprendre le principe.



INFOS PRATIQUES

Atelier proposé du 4 au 15 avril : les lundis, mardis, jeudis et vendredis (matin ou après-midi).

Durée : 1h (prévoir 2h30 de présence à Epicurium) ; chaque classe est divisée en 2 groupes, un qui participe l'atelier et l'autre qui visite les jardins d'Epicurium.

Inscription obligatoire : 04 90 31 58 91 / contact@epicurium.fr

Epicurium est accessible en bus TCRA (ligne 8, arrêt La Halte)

➤ Pour les primaires

Jeudi 14 et Vendredi 15 avril – Conte « Marie Curie, magicienne du radium »

Lieu : Université d'Avignon – Salle de projection de la Bibliothèque universitaire

« Marie Curie, magicienne du Radium » est conte interactif qui invite les plus jeunes à découvrir la vie de cette extraordinaire chercheuse.
Public : classes de CM1-CM2.

INFOS PRATIQUES

Contes proposés le jeudi 13 avril : à 14h15 et à 15h15

le vendredi 14 avril : à 9h30 et à 10h30

Durée : 45 minutes

Inscription obligatoire : lunesetlautre@wanadoo.fr



➤ Et pendant toute la durée de la manifestation...

Exposition itinérante « Marie Curie, (1867-1934) »

Lieu : Université d'Avignon – Hall du Bâtiment Sud

A l'occasion du centenaire du prix Nobel de chimie à Marie Curie, le musée Curie propose une exposition pour retracer l'itinéraire remarquable de cette femme d'exception. Issue de l'immigration, Marie Curie est une pionnière : c'est la première femme à soutenir un doctorat de physique en France, à devenir professeur à l'Université de Paris, la seule femme ayant obtenu deux prix Nobel et à entrer au Panthéon pour ses propres mérites. Cette exposition retrace en images ce parcours extraordinaire.



Exposition en accès libre

Pour toutes demandes d'information concernant « Faites de la Chimie ! », vous pouvez vous adresser à : renseignements-printemps-chercheurs-2011@univ-avignon.fr

Faites de la Chimie !

Avignon – du 2 au 14 avril 2011

Une manifestation proposée avec le soutien de

